



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)** Tlf. **983426222**  
**47007 Valladolid** Fax. **983426210**

<b>Estación laboratorio:</b>	Arco de Ladrillo II	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	2992
			<b>CO</b>	nº de serie	489
<b>Datos quincenminutales correspondientes al día:</b>			2019/03/30		
<b>Cilente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			2019/04/01		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Monóxido de carbono (CO) por espectroscopía infrarroja no dispersiva CO: ( $\geq 1,0 \text{ mg}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.4

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director Técnico de la RCCAVA  
José Carlos García Pérez

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/- 0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y  $\text{mg}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \text{ mg}/\text{m}^3$  de CO=0.86  $\mu\text{mol}/\text{mol}$  de CO.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43  
 Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	<1,0
0:30	<37	<57	<1,0
0:45	<37	<57	<1,0
1:00	<37	<57	<1,0
1:15	<37	<57	<1,0
1:30	<37	<57	<1,0
1:45	<37	<57	<1,0
2:00	<37	<57	<1,0
2:15	<37	<57	<1,0
2:30	<37	<57	<1,0
2:45	<37	<57	<1,0
3:00	<37	<57	<1,0
3:15	<37	<57	<1,0
3:30	<37	<57	<1,0
3:45	<37	<57	<1,0
4:00	<37	<57	<1,0
4:15	<37	<57	<1,0
4:30	<37	<57	<1,0
4:45	<37	<57	<1,0
5:00	<37	<57	<1,0
5:15	<37	<57	<1,0
5:30	<37	<57	<1,0
5:45	<37	<57	<1,0
6:00	<37	<57	<1,0
6:15	<37	<57	<1,0
6:30	<37	62	<1,0
6:45	<37	<57	<1,0
7:00	<37	<57	<1,0
7:15	<37	<57	<1,0
7:30	<37	<57	<1,0
7:45	<37	<57	<1,0
8:00	<37	<57	<1,0

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	<1,0
8:30	<37	<57	<1,0
8:45	<37	<57	<1,0
9:00	<37	<57	<1,0
9:15	<37	<57	<1,0
9:30	<37	<57	<1,0
9:45	<37	<57	<1,0
10:00	<37	<57	<1,0
10:15	<37	<57	<1,0
10:30	<37	<57	<1,0
10:45	<37	<57	<1,0
11:00	<37	<57	<1,0
11:15	<37	<57	<1,0
11:30	<37	<57	<1,0
11:45	<37	<57	<1,0
12:00	<37	<57	<1,0
12:15	<37	<57	<1,0
12:30	<37	<57	<1,0
12:45	<37	<57	<1,0
13:00	<37	<57	<1,0
13:15	<37	<57	<1,0
13:30	<37	<57	<1,0
13:45	<37	<57	<1,0
14:00	<37	<57	<1,0
14:15	<37	<57	<1,0
14:30	<37	<57	<1,0
14:45	<37	<57	<1,0
15:00	<37	<57	<1,0
15:15	<37	<57	<1,0
15:30	<37	<57	<1,0
15:45	<37	<57	<1,0

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 001/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>CO mg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	<1,0
16:15	<37	<57	<1,0
16:30	<37	<57	<1,0
16:45	<37	<57	<1,0
17:00	<37	<57	<1,0
17:15	<37	<57	<1,0
17:30	<37	<57	<1,0
17:45	<37	<57	<1,0
18:00	<37	<57	1,6
18:15	<37	<57	<1,0
18:30	<37	<57	<1,0
18:45	<37	<57	<1,0
19:00	<37	<57	<1,0
19:15	37	93	<1,0
19:30	38	101	<1,0
19:45	45	99	<1,0
20:00	<37	84	<1,0
20:15	<37	89	<1,0
20:30	<37	76	<1,0
20:45	<37	<57	<1,0
21:00	<37	72	<1,0
21:15	<37	75	<1,0
21:30	<37	69	<1,0
21:45	<37	<57	<1,0
22:00	<37	<57	<1,0
22:15	<37	71	<1,0
22:30	<37	<57	<1,0
22:45	<37	<57	<1,0
23:00	<37	<57	<1,0
23:15	<37	<57	<1,0
23:30	<37	<57	<1,0
23:45	<37	<57	<1,0
0:00	<37	<57	<1,0

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tlf. 983426222**  
**47007 Valladolid Fax. 983426210**

<b>Estación laboratorio:</b>	Vega Sicilia	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	n° de serie	2807
			<b>O<sub>3</sub></b>	n° de serie	1471
<b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b>			2019/03/30		
<b>Cilente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			2019/04/01		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> ) NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director Técnico de la RCCAVA  
José Carlos García Pérez

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/- 0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	83
0:30	<37	<57	81
0:45	<37	<57	79
1:00	<37	<57	78
1:15	<37	<57	79
1:30	<37	<57	75
1:45	<37	<57	76
2:00	<37	<57	77
2:15	<37	<57	70
2:30	<37	<57	69
2:45	<37	<57	69
3:00	<37	<57	70
3:15	<37	<57	72
3:30	<37	<57	62
3:45	<37	<57	59
4:00	<37	<57	58
4:15	<37	<57	50
4:30	<37	<57	38
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	35
5:45	<37	<57	46
6:00	<37	<57	42
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	67	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	47
7:15	<37	<57	51
7:30	<37	<57	47
7:45	<37	<57	49
8:00	<37	<57	52

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
8:15	<37	<57	61
8:30	<37	<57	59
8:45	<37	<57	64
9:00	<37	<57	76
9:15	<37	<57	80
9:30	<37	<57	78
9:45	<37	<57	83
10:00	<37	<57	87
10:15	<37	<57	89
10:30	<37	<57	84
10:45	<37	<57	87
11:00	<37	<57	102
11:15	<37	<57	106
11:30	<37	<57	110
11:45	<37	<57	107
12:00	<37	<57	113
12:15	<37	<57	114
12:30	<37	<57	116
12:45	<37	<57	117
13:00	<37	<57	116
13:15	<37	<57	119
13:30	<37	<57	117
13:45	<37	<57	112
14:00	<37	<57	119
14:15	<37	<57	122
14:30	<37	<57	118
14:45	<37	<57	116
15:00	<37	<57	119
15:15	<37	<57	117
15:30	<37	<57	112
15:45	<37	<57	106

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	111
16:15	<37	<57	110
16:30	<37	<57	112
16:45	<37	<57	115
17:00	<37	<57	104
17:15	<37	<57	109
17:30	<37	<57	106
17:45	<37	<57	102
18:00	<37	<57	97
18:15	63	<57	98
18:30	<37	<57	106
18:45	<37	<57	86
19:00	<37	<57	67
19:15	<37	57	55
19:30	<37	<57	66
19:45	<37	<57	55
20:00	<37	58	39
20:15	<37	70	<34
20:30	<37	64	<34
20:45	<37	67	<34
21:00	<37	64	<34
21:15	<37	65	<34
21:30	<37	67	<34
21:45	<37	70	<34
22:00	<37	66	<34
22:15	<37	<57	<34
22:30	<37	<57	58
22:45	<37	<57	49
23:00	<37	<57	58
23:15	<37	<57	41
23:30	<37	<57	51
23:45	<37	<57	68
0:00	<37	<57	64

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tlf. 983426222**  
**47007 Valladolid Fax. 983426210**

<b>Estación laboratorio:</b>	Puente del Poniente- Mª Luisa Sanchez	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	3010
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	1472
<b>Datos quincenminutales correspondientes al día:</b>			2019/03/30		
<b>Cilente:</b>			Población y Administraciones pertinentes		
<b>Fecha de validación de datos:</b>			2019/04/01		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> ) NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director Técnico de la RCCAVA  
José Carlos García Pérez

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/- 0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	74
0:30	<37	<57	70
0:45	<37	<57	76
1:00	<37	<57	72
1:15	<37	<57	77
1:30	<37	<57	75
1:45	<37	<57	73
2:00	<37	<57	60
2:15	<37	<57	56
2:30	<37	<57	46
2:45	<37	<57	58
3:00	<37	<57	55
3:15	<37	<57	53
3:30	<37	<57	53
3:45	<37	<57	56
4:00	<37	<57	50
4:15	<37	<57	45
4:30	<37	<57	35
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	34
6:30	<37	<57	37
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	<34
7:15	<37	<57	46
7:30	<37	<57	56
7:45	<37	<57	57
8:00	<37	<57	59

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
8:15	<37	<57	63
8:30	<37	<57	67
8:45	<37	<57	67
9:00	<37	<57	66
9:15	<37	<57	67
9:30	<37	<57	73
9:45	<37	<57	89
10:00	<37	<57	89
10:15	<37	<57	87
10:30	<37	<57	88
10:45	<37	<57	88
11:00	<37	<57	86
11:15	<37	<57	96
11:30	<37	<57	102
11:45	<37	<57	102
12:00	<37	<57	105
12:15	<37	<57	107
12:30	<37	<57	113
12:45	<37	<57	113
13:00	<37	<57	108
13:15	<37	<57	114
13:30	<37	<57	116
13:45	<37	<57	113
14:00	<37	<57	113
14:15	<37	<57	111
14:30	<37	<57	112
14:45	<37	<57	114
15:00	<37	<57	113
15:15	<37	<57	114
15:30	<37	<57	114
15:45	<37	<57	114

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 006/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	110
16:15	<37	<57	110
16:30	<37	<57	108
16:45	<37	<57	109
17:00	<37	<57	106
17:15	<37	<57	100
17:30	<37	<57	108
17:45	<37	<57	105
18:00	<37	<57	104
18:15	<37	<57	100
18:30	<37	<57	84
18:45	<37	<57	70
19:00	<37	<57	61
19:15	<37	59	41
19:30	<37	71	37
19:45	<37	<57	54
20:00	<37	<57	55
20:15	<37	<57	51
20:30	<37	<57	49
20:45	<37	<57	36
21:00	<37	<57	<34
21:15	<37	<57	<34
21:30	<37	<57	<34
21:45	<37	<57	39
22:00	<37	<57	43
22:15	<37	<57	48
22:30	<37	<57	49
22:45	<37	<57	44
23:00	<37	<57	39
23:15	<37	<57	41
23:30	<37	<57	45
23:45	<37	<57	45
0:00	<37	<57	50

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Estación laboratorio:</b>	Valladolid Sur	<b>Analizadores</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	nº de serie	617
			<b>O<sub>3</sub></b>	nº de serie	587
<b>Datos quinceminitales correspondientes al día:</b>		2019/03/30			
<b>Cilente:</b>		Población y Administraciones pertinentes			
<b>Fecha de validación de datos:</b>		2019/04/01			

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: ( $\geq 37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) NO <sub>2</sub> : ( $\geq 57 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : ( $\geq 34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
<b>Valor válido</b>	"valor"
<b>Valor fuera de rango</b>	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
<b>Valor excluido en el proceso de validación</b>	N
<b>Sin datos</b>	SD
<b>Calibración o verificación</b>	C
<b>Mantenimiento</b>	M

El Director Técnico de la RCCAVA  
José Carlos García Pérez

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/- 0 ó Z y se encuentran expresados en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . La unidad de concentración en el S.I. es el mol:  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO=0,802 nmol/mol de NO;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>;  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  de O<sub>3</sub>=0.5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
0:15	<37	<57	45
0:30	<37	<57	40
0:45	<37	<57	<34
1:00	<37	<57	<34
1:15	<37	<57	<34
1:30	<37	<57	<34
1:45	<37	<57	<34
2:00	<37	<57	<34
2:15	<37	<57	35
2:30	<37	<57	37
2:45	<37	<57	<34
3:00	<37	<57	<34
3:15	<37	<57	<34
3:30	<37	<57	<34
3:45	<37	<57	<34
4:00	<37	<57	<34
4:15	<37	<57	<34
4:30	<37	<57	<34
4:45	<37	<57	<34
5:00	<37	<57	<34
5:15	<37	<57	<34
5:30	<37	<57	<34
5:45	<37	<57	<34
6:00	<37	<57	<34
6:15	<37	<57	<34
6:30	<37	<57	<34
6:45	<37	<57	<34
7:00	<37	<57	<34
7:15	<37	<57	<34
7:30	<37	<57	<34
7:45	<37	<57	40
8:00	<37	<57	54

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
8:15	<37	<57	58
8:30	<37	<57	63
8:45	<37	<57	68
9:00	<37	<57	80
9:15	<37	<57	80
9:30	<37	<57	78
9:45	<37	<57	80
10:00	<37	<57	80
10:15	<37	<57	82
10:30	<37	<57	85
10:45	<37	<57	91
11:00	<37	<57	97
11:15	<37	<57	98
11:30	<37	<57	100
11:45	<37	<57	105
12:00	<37	<57	107
12:15	<37	<57	107
12:30	<37	<57	106
12:45	<37	<57	109
13:00	<37	<57	110
13:15	<37	<57	112
13:30	<37	<57	112
13:45	<37	<57	113
14:00	<37	<57	114
14:15	<37	<57	111
14:30	<37	<57	111
14:45	<37	<57	110
15:00	<37	<57	110
15:15	<37	<57	110
15:30	<37	<57	109
15:45	<37	<57	108

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS Nº 020/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	<37	<57	107
16:15	<37	<57	106
16:30	<37	<57	106
16:45	<37	<57	108
17:00	<37	<57	105
17:15	<37	<57	106
17:30	<37	<57	105
17:45	<37	<57	103
18:00	<37	<57	101
18:15	<37	<57	101
18:30	<37	<57	100
18:45	<37	<57	82
19:00	<37	<57	66
19:15	<37	<57	62
19:30	<37	<57	66
19:45	<37	<57	63
20:00	<37	<57	52
20:15	<37	<57	54
20:30	<37	<57	50
20:45	<37	<57	38
21:00	<37	<57	46
21:15	<37	<57	43
21:30	<37	<57	<34
21:45	<37	<57	<34
22:00	<37	<57	<34
22:15	<37	<57	37
22:30	<37	<57	42
22:45	<37	<57	43
23:00	<37	<57	41
23:15	<37	<57	39
23:30	<37	<57	43
23:45	<37	<57	42
0:00	<37	<57	41

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 01/04/2019 13:36

Fecha Copia : Mon Apr 01 13:43:20 CEST 2019

Código seguro de verificación(CSV): 4d4c54d108cc695859cfb0942b1f1ce15a00fa43

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>





**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190330S Este informe sustituye y anula el informe 004/20190330\***

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**  
**Laboratorio de Ensayos**  
**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco) Tlf. 983426222**  
**47007 Valladolid Fax. 983426210**

Estación laboratorio:	Vega Sicilia	Analizadores	NO <sub>x</sub>	nº de serie	2807
			O <sub>3</sub>	nº de serie	1471
Datos quincenminutales correspondientes al día:			2019/03/30		
Cliente:			Población y Administraciones pertinentes		
Fecha de validación de datos:			2019/04/30		

Material a ensayar	Ensayo	Procedimientos de ensayo
Aire ambiente	Monóxido de nitrógeno (NO) y dióxido de nitrógeno (NO <sub>2</sub> ) por quimioluminiscencia NO: (≥ 37 µg/m <sup>3</sup> ) NO <sub>2</sub> : (≥ 57 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.2
	Ozono (O <sub>3</sub> ) por fotometría ultravioleta O <sub>3</sub> : (≥ 34 µg/m <sup>3</sup> )	Procedimiento interno PNT 702.5

Tabla de códigos empleados para el marcaje e identificación de los datos:

Tipo de datos	Código
Valor válido	"valor"
Valor fuera de rango	<"límite inferior del rango" >"límite superior del rango"
Valor excluido en el proceso de validación	N
Sin datos	SD
Calibración o verificación	C
Mantenimiento	M

El Director Técnico de la RCCAVA  
José Carlos García Pérez

Firmado electrónicamente

Los datos que aparecen en las tablas de las páginas siguientes se corresponden con la hora UTC +/-0 ó Z y se encuentran expresados en µg/m<sup>3</sup>. La unidad de concentración en el S.I. es el mol: 1 µg/m<sup>3</sup> de NO=0,802 nmol/mol de NO; 1 µg/m<sup>3</sup> de NO<sub>2</sub>=0,523 nmol/mol de NO<sub>2</sub>; 1 µg/m<sup>3</sup> de O<sub>3</sub>=0,5 nmol/mol de O<sub>3</sub>.

La incertidumbre de ensayo se encuentra a disposición de cualquier cliente que lo solicite.

\* Se sustituye y anula el informe 004/20190330 ya que se deben anular los datos de NO<sub>x</sub> por un fallo técnico en el equipo, abriendo un Trabajo No Conforme. El responsable de revisión, aprobación y firma es el Director Técnico de la RCCAVA.

Página 1 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 02/05/2019 10:08

Fecha Copia: 02/05/2019 11:42

Código seguro de verificación(CSV): 3a0b3b511ad89452c9dfc89bc7c9cecb0ac415a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190330S Este informe sustituye y anula el informe 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)

47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
0:15	N	N	83
0:30	N	N	81
0:45	N	N	79
1:00	N	N	78
1:15	N	N	79
1:30	N	N	75
1:45	N	N	76
2:00	N	N	77
2:15	N	N	70
2:30	N	N	69
2:45	N	N	69
3:00	N	N	70
3:15	N	N	72
3:30	N	N	62
3:45	N	N	59
4:00	N	N	58
4:15	N	N	50
4:30	N	N	38
4:45	N	N	<34
5:00	N	N	<34
5:15	N	N	<34
5:30	N	N	35
5:45	N	N	46
6:00	N	N	42
6:15	N	N	<34
6:30	N	N	<34
6:45	N	N	<34
7:00	N	N	47
7:15	N	N	51
7:30	N	N	47
7:45	N	N	49
8:00	N	N	52

Página 2 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:

JOSÉ CARLOS

GARCÍA PÉREZ

Fecha Firma: 02/05/2019 10:08

Fecha Copia: 02/05/2019 11:42

Código seguro de verificación(CSV): 3a0b3b511ad89452c9dfc89bc7c9ceeba0ac415a

Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190330S Este informe sustituye y anula el informe 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

Laboratorio de Ensayos

Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)  
47007 Valladolid

Tlf. 983426222

Fax. 983426210

Hora HH:MM	NO µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>
8:15	N	N	61
8:30	N	N	59
8:45	N	N	64
9:00	N	N	76
9:15	N	N	80
9:30	N	N	78
9:45	N	N	83
10:00	N	N	87
10:15	N	N	89
10:30	N	N	84
10:45	N	N	87
11:00	N	N	102
11:15	N	N	106
11:30	N	N	110
11:45	N	N	107
12:00	N	N	113
12:15	N	N	114
12:30	N	N	116
12:45	N	N	117
13:00	N	N	116
13:15	N	N	119
13:30	N	N	117
13:45	N	N	112
14:00	N	N	119
14:15	N	N	122
14:30	N	N	118
14:45	N	N	116
15:00	N	N	119
15:15	N	N	117
15:30	N	N	112
15:45	N	N	106

Página 3 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 02/05/2019 10:08

Fecha Copia: 02/05/2019 11:42

Código seguro de verificación(CSV): 3a0b3b511ad89452c9dfc89bc7c9ceeba0ac415a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>



**INFORME DE ENSAYOS N° 004/20190330S Este informe sustituye y anula el informe 004/20190330**

**Red de Control de la Contaminación Atmosférica de Valladolid**

**Laboratorio de Ensayos**

**Paseo del Hospital Militar, 11 Bis (Casa del Barco)**

**47007 Valladolid**

**Tlf. 983426222**

**Fax. 983426210**

<b>Hora HH:MM</b>	<b>NO µg/m<sup>3</sup></b>	<b>NO<sub>2</sub> µg/m<sup>3</sup></b>	<b>O<sub>3</sub> µg/m<sup>3</sup></b>
16:00	N	N	111
16:15	N	N	110
16:30	N	N	112
16:45	N	N	115
17:00	N	N	104
17:15	N	N	109
17:30	N	N	106
17:45	N	N	102
18:00	N	N	97
18:15	N	N	98
18:30	N	N	106
18:45	N	N	86
19:00	N	N	67
19:15	N	N	55
19:30	N	N	66
19:45	N	N	55
20:00	N	N	39
20:15	N	N	<34
20:30	N	N	<34
20:45	N	N	<34
21:00	N	N	<34
21:15	N	N	<34
21:30	N	N	<34
21:45	N	N	<34
22:00	N	N	<34
22:15	N	N	<34
22:30	N	N	58
22:45	N	N	49
23:00	N	N	58
23:15	N	N	41
23:30	N	N	51
23:45	N	N	68
0:00	N	N	64

Página 4 de 4

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRONICAMENTE

Firmado por:  
JOSÉ CARLOS  
GARCÍA PÉREZ  
Fecha Firma: 02/05/2019 10:08

Fecha Copia: 02/05/2019 11:42

Código seguro de verificación(CSV): 3a0b3b511ad89452c9dfc89bc7c9ceeba0ac415a  
Permite la verificación de la integridad del documento visualmente en <https://www.valladolid.gob.es/verificacion-documentos>